

УДК 316.662:[613.882:[616.98:578.828ВІЛ.]]

Андрєєва Т. І.

## ПОВЕДІНКА ЯК МОЖЛИВИЙ ПОСЕРЕДНИК ЗВ'ЯЗКУ МІЖ СОЦІАЛЬНИМ СТАТУСОМ ТА СТАНОМ ЗДОРОВ'Я (на прикладі ВІЛ-інфекції серед жінок комерційного сексу)

*Метою дослідження було оцінити, якою мірою поведінкові фактори пояснюють соціальну нерівність у стані здоров'я. Застосовано дані щодо жінок комерційного сексу, залучених у програму «Втручання силами рівних». Проведений аналіз емпіричного матеріалу засвідчив, що поведінкові фактори можуть пояснити принаймні половину відмінностей стану здоров'я за освітою.*

**Ключові слова:** соціальні відмінності щодо здоров'я, пов'язана зі здоров'ям поведінка, причинно-наслідкові шляхи, ВІЛ-інфекція, жінки комерційного сексу (ЖКС), ризикова поведінка.

### Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Зв'язок між соціальним статусом та станом здоров'я, а також його механізми дослідники розглядають вже багато десятиріч. Визначення більш вразливих груп населення в розвинених країнах є передумовою запровадження ефективних програм покращення здоров'я населення в цілому. Освіта, як і рівень доходів, є важливим показником соціально-економічного стану. Пов'язані з низьким рівнем освіти фактори, яких потенційно можна уникнути, зумовлюють половину випадків передчасних смертей у США [19]. Деякі роботи, проведені в Україні, також розглядають питання соціальних відмінностей у стані здоров'я [7–9; 14; 16].

### Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор

Численна література присвячена розумінню механізмів того, як у суспільстві формується нерівність щодо здоров'я через політику, знання і поведінку [20; 21; 24]. Такі механізми передбачають, що соціально-економічний статус утілює низку ресурсів, як-от: гроші, знання, престиж, влада, а також корисні суспільні зв'язки, які захищають здоров'я, і неважливо, які саме механізми функціонують у кожному окремому випадку і якими є конкретні фактори ризику і захисні фактори в певному місці або в певний час [22; 25].

Погіршення здоров'я, яке в групах населення з вищим соціально-економічним станом відбувається пізніше, дослідники пояснюють більшою нараженістю на вплив різних психосоціальних шкідливих факторів, які наявні у житті осіб

нижчого соціально-економічного стану [18]. В інших працях пропонують розглядати вплив трьох груп факторів: робочих та економічних умов, соціально-психологічних ресурсів і здорового чи нездорового способу життя [26].

Уже кілька десятиріч тому було констатовано, що бідніше і менш освічене населення з більшою ймовірністю практикує нездорові види поведінки [15; 26]. До того ж, у кількох розвинених країнах було показано, що розрив між соціальними класами у пов'язаній зі здоров'ям поведінці розширюється з часом [11].

### Виокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми

На Заході опубліковані дослідження, які на емпіричному матеріалі перевіряють запропоновані теорії та оцінюють внесок різних груп факторів у соціальні нерівності у стані здоров'я. Натомість таких праць не вдалося знайти в країнах колишнього Радянського Союзу, хоча соціальні відмінності пов'язаної зі здоров'ям поведінки, як ми побачили завдяки аналізу зібраного в Україні емпіричного матеріалу, виглядають по-іншому, ніж такі відмінності [2–6].

### Формулювання мети статті (постановка завдання)

Мета цього дослідження – оцінити, якою мірою поведінкові фактори пояснюють соціальну нерівність у стані здоров'я.

Теоретична модель цієї розвідки полягає в тому, що вплив соціального статусу на стан здоров'я відбувається за рахунок різних механізмів, зокрема такого важливого, як поведінка. Люди, які мають меншу гіршу освіту і нижчий рівень доходів, з більшою ймовірністю практикують різні види нездорової поведінки, і це пояс-

нює вищу захворюваність та смертність, які при-  
таманні групам нижчого соціального статусу.

Дослідницьке питання полягає в тому, чи мо-  
жуть дані щодо ризикової поведінки пояснювати  
зв'язок між соціальним статусом та відхилення-  
ми здоров'я.

Емпіричним матеріалом для цього дослі-  
дження стали результати опитування жінок ко-  
мерційного сексу (ЖКС), яких було залучено до  
програми «Втручання силами рівних». Цей ма-  
теріал став привабливим для автора, оскільки в  
ньому можна було простежити чіткі і прогнозо-  
вані зв'язки між соціальним станом та станом  
здоров'я, в даному випадку наявністю ВІЛ-  
інфекції. У цілому, 12,9 % учасниць опитування  
відповіли, що мають позитивний результат тесту  
на ВІЛ-інфекцію. Найбільший відсоток позитив-  
них тестів був серед ЖКС із середньою (24,4 %),  
початковою (16,0 %) освітою, серед інших груп  
поступово зменшувався з рівнем освіти і стано-  
вив 13,4 % серед жінок із середньою спеціаль-  
ною освітою, 4,1 % – незакінченою вищою,  
2,2 % – закінченою вищою, що ілюструє нерів-  
ності щодо здоров'я за освітою. Зрозуміло, що  
більше позитивних тестів було серед ЖКС, які  
вживали наркотики (29,1 %), ніж серед тих, хто  
не вживає (6,5 %),  $p < 0,001$ . У масиві також було  
зібрано дані щодо різних відомих видів ризико-  
вої поведінки, котрі, як вважають, можуть спри-  
чинити інфікування ВІЛ і на корекцію яких  
спрямовані профілактичні програми. Таким чи-  
ном, цей матеріал дає можливість оцінити, якою  
мірою ризикові види поведінки пояснюють со-  
ціальні відмінності щодо ВІЛ-статусу.

Аналітична модель базується на припущенні  
щодо причинно-наслідкових шляхів і мереж, які  
можуть містити багато змінних, що впливають  
одна на одну, спільно впливають на щось третє,  
опосередковують вплив інших. У даному випад-  
ку припускаємо, що менш освічені жінки комер-  
ційного сексу матимуть більш ризиковані пове-  
дінкові практики і тим самим наражатимуться  
на підвищений ризик інфікування ВІЛ. З погля-  
ду регресійних аналітичних моделей, якщо мо-  
дель містить детермінанти, які мають причин-  
ний зв'язок із залежною змінною, а потім дода-  
но змінні, які опосередковують вплив початкових  
детермінант, тобто є проксимальними детермі-  
нантами, то зв'язок із дистальними детермінан-  
тами має зменшитися або навіть зникнути, якщо  
включено всі змінні, які здатні пояснювати  
зв'язок із початковими дистальними детермі-  
нантами.

### Методи

Досліджуваною групою були жінки комер-  
ційного сексу, яких рекрутовано за допомогою  
методу вибірки, що спрямовується самими

респондентами (Respondent Driven Sampling –  
RDS), до програми втручання силами рівних  
(Peer-Driven Intervention – PDI). Після рекруту-  
вання кожна жінка проходила навчання силами  
рекрутера, далі вона зверталася до організації,  
яка проводила інтервенцію, відповідала на запи-  
тання тесту знань та поведінкового опитуваль-  
ника і отримувала купони для подальшого ре-  
крутування інших жінок. Серед усіх учасниць  
дослідження на запитання про власний ВІЛ-  
статус і про дату народження відповіли 489 жі-  
нок, їх далі розглядатимемо як досліджувану  
групу.

Аналіз проведено за допомогою бінарної ло-  
гістичної регресії. Залежна змінна – позитивний  
або негативний результат останнього тесту на  
ВІЛ. Незалежними змінними були всі змінні в  
масиві, які могли бути пов'язані з ризиком інфі-  
кування ВІЛ. Змінні, які можна розглядати ско-  
ріш як наслідок інфікування ВІЛ, не було вклю-  
чено в регресійну модель. Наприклад, потреба в  
юридичній допомозі або в замісній терапії, реа-  
білітаційних програмах, звісно мала зв'язок із  
ВІЛ-статусом, але радше як наслідок, аніж як  
причина.

На першому етапі як початкову детермінанту  
в модель введено рівень освіти. Рівень освіти бу-  
ло перекодовано зі шкали з п'ятьма групами у  
шкалу з трьома групами, щоб групи стали до-  
статніми за розміром для аналізу. Як змінну, що  
може спотворювати зв'язок між освітою та ВІЛ-  
статусом, введено вік.

Далі всі інші змінні, які могли бути причина-  
ми інфікування, по чергово додавали до моделі.  
Для всіх цих змінних пропущені відповіді було  
перекодовано в окремі категорії.

Оцінювалися, по-перше, зв'язки кожної змін-  
ної із залежною змінною з урахуванням вже на-  
явних в моделі змінних, по-друге, наскільки до-  
давання нової змінної послаблює попередньо  
встановлені зв'язки. Зміна сили зв'язку після до-  
давання в модель нової змінної оцінювалася за  
формулою:

$$\Delta = ((CШ_1 - 1) - (CШ_2 - 1)) / (CШ_1 - 1),$$

де  $CШ_1$  – співвідношення шансів, що стосується  
даної детермінанти, у моделі 1,  $CШ_2$  – співвідно-  
шення шансів, що стосується тієї самої детермі-  
нанти, у моделі 2.

Оскільки деякі змінні з різних боків познача-  
ли одні й ті самі характеристики, а тому не могли  
бути додані до моделі разом, для них було ство-  
рено інтегровані змінні. Наприклад, серед запи-  
тань про послуги, якими учасниці дослідження  
хотіли б скористатися, якби вони були надані,  
ставилися запитання про тестування на ВІЛ, ге-  
патити, інфекції, що передаються статевим шля-  
хом (ІПСШ). Інтегрована бінарна змінна, назва-

**Таблиця. Чотири моделі бінарного логістичного регресійного аналізу ВІЛ-інфекції серед жінок комерційного сексу**

	N	%	Модель 1	Модель 2		Модель 3		Модель 4		
			СШ <sub>1</sub> (95%ДІ)	СШ <sub>2</sub> (95%ДІ)	$\Delta_{1,2}$	СШ <sub>3</sub> (95%ДІ)	$\Delta_{2,3}$	СШ <sub>4</sub> (95%ДІ)	$\Delta_{3,4}$	$\Delta_{1,4}$
Освіта										
Початкова та неповна середня	101	21,8	8,7(2,8-26,4)	6,0(1,9-19,1)	35%	4,7(1,5-15,4)	25%	5,0(1,5-16,4)	-7%	48%
Середня	271	13,7	4,7(1,6-13,5)	4,2(1,4-12,5)	13%	4,2(1,4-12,6)	1%	4,0(1,3-12,4)	4%	17%
Вища (ГП)	117	3,4	1,0	1,0		1,0		1,0		
Вік	489	12,9	1,1(1,0-1,1)	1,1(1,0-1,1)	-4%	1,1(1,0-1,1)	16%	1,1(1,0-1,1)	-6%	8%
Вживання наркотиків протягом 12 місяців										
Немає відповіді	9	33,3		6,9(1,5-32,3)		4,0(0,8-20,0)	48%	3,7(0,7-19,7)	10%	54%
Так	126	29,4		5,2(2,9-9,4)		3,7(2,0-7,0)	35%	3,2(1,7-6,1)	19%	47%
Ні (ГП)	354	6,5				1,0		1,0		
Наявність партнерів-СН										
Не було (ГП)	232	7,3				1,0		1,0		
Були	141	28,4				2,8(1,4-5,5)		2,9(1,5-5,8)	-7%	
Не знаю	88	4,5				0,6(0,2-1,9)		0,5(0,2-1,7)		
Немає відповіді	28	7,1				1,0(0,2-4,8)		0,9(0,2-4,3)		
Діагностична поведінка										
0, 1 чи 2 «так»	136	19,1						1,0		
Всі три «так»	353	10,5						0,5(0,3-0,9)		

i – номер моделі, в якій даний зв'язок оцінено вперше; ГП – група порівняння, СШ – співвідношення шансів, ДІ – довірчий інтервал.

на «діагностична поведінка», розрізняла тих, хто відповів, що хотів би скористатися всіма цими процедурами, від усіх інших.

### Результати

Процес побудови моделі з поступовим додаванням змінних проілюстровано таблицею. На першому етапі в логістичну регресійну модель було включено рівень освіти та вік. Шанси бути ВІЛ-інфікованими були вищими серед старших учасниць дослідження і збільшувалися в середньому в 1,06 рази на кожен рік життя.

Порівняно з респондентками з повною або неповною вищою освітою, всі жінки, що мали початкову, середню або середню спеціальну освіту, мали вищі шанси бути інфікованими.

Після додавання до моделі категоріальної змінної, яка стосувалася вживання наркотиків протягом останнього року, зв'язок із початковою та базовою освітою зменшився на 35 %, а з середньою освітою – на 13 %. Двовимірний аналіз показує, що в трьох групах за освітою про вживання наркотиків протягом останнього року відповіли, відповідно, 32,9 % – 19,5 % – 11,2 %. Сила зв'язку між інфікуванням ВІЛ та віком, навпаки, посилювалася, що пов'язано з тим, що з віком частка ЖКС, які вживали наркотики, збільшувалася і становила 15,7 % серед жінок молодших

за 20 років, 19,4 % серед жінок 20–25 років, і 24,7 % серед жінок, старших за 25 років.

Після додавання до моделі змінної, що відповідала за наявність серед постійних сексуальних партнерів споживачів ін'єкційних наркотиків, сила зв'язку з початковою та базовою середньою освітою зменшилася ще на 25 %. Це, очевидно, пов'язано з тим, що серед менш освічених жінок 37,2 % мали таких партнерів, 22,1 % – серед жінок з середньою та 17,0 % з вищою освітою. Також зменшилися зв'язки між інфікуванням ВІЛ та вживанням наркотиків на 35% для тих, хто відповів, що вживає, і на 48 % для тих, хто утримувався від відповіді. Це означає, що інфікування частини жінок, які вживали наркотики, відбувалося не через власну небезпечну ін'єкційну практику, а за рахунок того, що були контакти з інфікованим сексуальним партнером-споживачем ін'єкційних наркотиків. Серед тих жінок, які відповіли, що мали таких партнерів, 45 % позначили про власне вживання наркотиків, хоча в середньому про вживання наркотиків повідомили лише 20 % жінок.

Додавання до моделі всіх інших характеристик ризикових видів поведінки, зокрема, вживання алкоголю, характеристик сексуальних практик, кількості партнерів, користування презервативами, а також характеру зайнятості, міс-

ця проживання, сімейного стану, рівня знань щодо ВІЛ-інфекції, не призвело до того, що перелічені змінні могли б залишитися в моделі та покращити її.

Єдиний аспект, який також був пов'язаний із наявністю ВІЛ-інфекції, стосувався наміру звернутися за діагностичними послугами щодо ВІЛ, гепатитів, а також інфекцій, що передаються статевим шляхом. Бажання отримувати такі послуги було пов'язано з меншою імовірністю бути інфікованою ВІЛ.

Після додавання до моделі цієї змінної відбулося лише зменшення зв'язку з власним вживанням наркотиків протягом останнього року. Причиною була наявність зв'язку між вживанням наркотиків та бажанням отримати діагностичні процедури: серед тих, хто хотів їх отримати, наркотики вживали 17,8 %, а серед тих, хто не висловлював такого наміру, 28,6 %. Тобто ті ЖКС, які більше піклувалися про своє здоров'я, з меншою імовірністю також вживали наркотики. Проте додавання цієї змінної не пояснило зв'язку між соціальним станом та ВІЛ-статусом.

Загалом після додавання всіх згаданих змінних до моделі початковий зв'язок між початковою/неповною середньою освітою та ВІЛ зменшився на 48 %, а зв'язок із середньою освітою на 17 %.

### Обговорення

У цьому дослідженні застосовано дані щодо групи ризику інфікування ВІЛ, в якій знайдено чіткі відмінності стану здоров'я, а саме наявності ВІЛ-інфекції, за рівнем освіти, а також відомі ризикові практики, які підвищують ризик інфікування. Однак проведений аналіз свідчить, що лише близько половини соціальних відмінностей показника стану здоров'я можна було пояснити зібраними даними про поведінкові фактори. Тобто гіпотеза про те, що соціальні відмінності у стані здоров'я можна пояснити поведінковими практиками, підтвердилася лише частково. Такий результат зумовлений принаймні трьома групами причин. Перша група стосується природи самих соціальних відмінностей, пов'язаних із ними явищ і також, можливо, неоднакових проявів соціальних нерівностей у різних популяціях. Друга група стосується можливих особливостей, пов'язаних із дослідженим станом здоров'я, наявністю ВІЛ-інфекції. Третя група – можливих технічних пояснень, особливостей збору й аналізу даних.

Отримані результати дають підстави погодитися з тими авторами, які вважають, що поведінкові фактори є лише однією з багатьох груп факторів, що зумовлюють відмінності у стані здоров'я між більш і менш освіченими людьми

[26]. Освіченіші люди з більшою імовірністю мають роботу, повну зайнятість, їхня робота надає задоволення, вищий дохід, вони краще контролюють своє життя і своє здоров'я, мають кращу соціальну підтримку [26]. В емпіричних дослідженнях було показано, що суб'єктивний контроль (perceived control) опосередковує зв'язки між соціально-економічними відмінностями та станом здоров'я, причому вплив суб'єктивного контролю не є опосередкованим через поведінкові фактори [12].

Якщо спробувати адаптувати ці загальні пояснення до нашої емпіричної ситуації, більш освічені ЖКС, імовірно, застосовували менш небезпечні шляхи пошуку клієнтів, серед їхніх клієнтів із меншою імовірністю могли зустрічатися особи, інфіковані ВІЛ та іншими ППСШ, наявність яких також призводить до підвищеного ризику інфікування ВІЛ. При виникненні ППСШ їхня діагностика та належне лікування також могли відрізнятися серед більш та менш освічених ЖКС. Також можна припустити, що звернення до комерційного сексу жінок із вищою освітою з меншою імовірністю було продиктовано потребами виживання, ніж у неосвічених безробітних ЖКС.

Пояснення, які стосуються ВІЛ-інфекції як особливого стану здоров'я, можуть полягати в тому, що в різних популяціях зв'язки між освітою та ризиком ВІЛ відрізняються. Так, систематичний огляд досліджень, які пов'язали освітні досягнення та ВІЛ серед загального населення, тобто за межами груп підвищеного ризику, показав, що в різних країнах Африканського континенту більш освічені люди, як чоловіки, так і жінки, мають вищу імовірність інфікуватися ВІЛ, тоді як в Таїланді відмінності протилежні [17]. Дослідження, присвячені саме поширеності ВІЛ-інфекції серед працівників комерційного сексу в різних країнах засвідчили, що вищий рівень освіти або вищий соціально-економічний стан за іншими ознаками є захисними факторами [10; 13; 23].

Технічні пояснення – все, що стосується характеру даних, їх збору, вимірювань, валідності тощо. Обмеження цього дослідження полягають у тому, що результат тестування повідомляли самі учасниці опитування. Лише менше половини учасниць дослідження були готові надати інформацію про свій ВІЛ-статус. Результат тестування, про який дізнавалися з повідомлень ЖКС, міг бути отриманий досить давно, хоча інформацію про поведінку, яку розглянуто як потенційну детермінанту, було зібрано за останній час. Тобто дослідженню притаманні всі обмеження кроссекційного дизайну. Те, що розглядали як можливу причину, могло бути насправді наслідком. Наприклад, зацікавленість у діагностичних про-

цедурах могла стати меншою в уже інфікованих жінок після того, як вони дізналися про свій позитивний ВІЛ-статус.

Зменшення зв'язків між даними про певні поведінкові практики та ВІЛ-статусом могло бути зумовлено тим, що учасниці з нижчим рівнем освіти поводитися більш ризиковано в минулому, тому інфікувалися ВІЛ, але зараз, коли вони потрапили в поле уваги профілактичних програм, вони справді змінили свою поведінку на менш ризикову або просто навчилися повідомляти про менш ризикову поведінку, наприклад, достатнє застосування презервативів тощо. Дослідження показують розбіжності між повідомленим та справжнім використанням презервативів [27]. Це припущення про інфікування в минулому частково підтверджує результати, які ми отримали раніше, що більший ризик інфікування мають робітниці комерційного сексу, які почали надавати такі послуги у молодшому віці, що, з іншого боку, могло бути причиною неотримання подальшої освіти [1].

Усі ці обмеження призводять до того, що поведінкові фактори, які можуть пояснити відмінності ВІЛ-статусу за освітою, недостатньо

представлені у масиві, а тому зафіксовані поведінкові фактори пояснили лише 48 % відмінностей.

### Висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку

Проведений аналіз емпіричного матеріалу засвідчив, що поведінкові фактори можуть пояснити принаймні половину відмінностей стану здоров'я за освітою.

Подальші дослідження могли би стосуватися інших емпіричних даних, які містять інформацію як про розлади здоров'я, так і про поведінкові фактори ризику таких розладів.

Лонгітюдні дослідження, в яких поведінкові фактори зареєстровані на ранішому етапі, ніж розлади стану здоров'я, є кращими для перевірки висунутих гіпотез, ніж крос-секційні.

### Подяки

*Первинний аналіз даних, під час якого виникла гіпотеза цього дослідження, виконано на замовлення МБФ «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні».*

### Список літератури

1. Андреева Т. Факторы риска ВИЧ-инфицирования среди женщин, которые предоставляют сексуальные услуги за вознаграждение / Т. Андреева, Малиновская, Н. Двинских, Т. Салок // Восточноевропейский журнал общественного здоровья. – 2009. – № 4 (8). – С. 142–146.
2. Андреева Т. Чи є харчування більш освічених українців здоровішим? / Т. Андреева // Вісник Львівського національного університету (Серія соціологічна). – 2011. – № 5. – С. 267–275.
3. Андреева Т. Чи існує в Україні диспаритет за освітою щодо куріння? / Т. Андреева // Наукові записки НаУКМА. Соціологічні науки. – 2011. – Т. 122. – С. 66–70.
4. Андреева Т. Освіта батьків і здорове харчування дітей / Т. Андреева // Соціальна психологія. – 2011. – № 4 (48). – С. 144–151.
5. Андреева Т. І. Чи є більш освічені люди в Україні здоровішими? / Т. І. Андреева // Грані. – 2011. – № 5 (79). – С. 99–102.
6. Андреева Т. І. Освіта та споживання товарів та послуг, що впливають на здоров'я / Т. І. Андреева // Грані. – 2011. – № 6 (80). – С. 89–91.
7. Грузева Т. С. Дослідження відмінностей у стані здоров'я населення залежно від рівня матеріального добробуту / Т. С. Грузева // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2003. – № 4. – С. 20–24.
8. Левчук Н. М. Соціальна диференціація стану здоров'я і смертності в Україні / Н. М. Левчук // Демографія та соціальна економіка. – 2007. – № 1. – С. 12–27.
9. Нагорна А. М. Соціально-економічні детермінанти здоров'я населення України (огляд літератури і власних досліджень) / А. М. Нагорна // Журнал АМН України. – 2003. – Т. 9. – № 2. – С. 325–345.
10. Aklilu M. Factors associated with HIV-1 infection among sex workers of Addis Ababa, Ethiopia / M. Aklilu, T. Messele, A. Tsegaye, T. Biru, D. H. Mariam, B. van Benthem, R. Coutinho, T. R. de Wit, A. Fontanet // AIDS. – 2001. – Vol. 15. – № 1. – P. 87–96.
11. Alvarez-Dardet C. The widening social class gap of preventive health behaviours in Spain / C. Alvarez-Dardet, C. Montahud, M. T. Ruiz // Eur. J. Public Health. – 2001. – Vol. 11. – № 2. – P. 225–226.
12. Bailis D. S. Perceived control in relation to socioeconomic and behavioral resources for health / D. S. Bailis, A. Segall, M. J. Mahon, J. G. Chipperfield, E. M. Dunn // Soc. Sci. Med. – 2001. – Vol. 52. – № 11. – P. 1661–1676.
13. Carter K. H. HIV risk perception, risk behavior, and seroprevalence among female commercial sex workers in Georgetown, Guyana / K. H. Carter, B. P. Harry, M. Jeune, D. Nicholson // Rev Panam Salud Publica. – 1997. – Vol. 1. – № 6. – P. 451–459.
14. Cherednychenko G. Health Inequalities in Ukraine. – Kiev : National University "Kyiv-Mohyla Academy"; 2004.
15. Fong C. W. Educational inequalities associated with health-related behaviours in the adult population of Singapore / C. W. Fong, V. Bhalla, D. Heng, A. V. Chua, M. L. Chan, S. K. Chew // Singapore Med J. – 2007. – Vol. 48. – № 12. – P. 1091–1099.
16. Gejadze M. Health inequalities in Ukraine: does education matter? – Kiev: National University "Kyiv-Mohyla Academy"; 2007.
17. Hargreaves J. R. Educational attainment and HIV-1 infection in developing countries : a systematic review / J. R. Hargreaves, J. R. Glynn // Trop Med Int Health. – 2002. – Vol. 7. – №6. – P. 489–498.
18. House J. S. The social stratification of aging and health / J. S. House, J. M. Lepkowski, A. M. Kinney, R. P. Mero, R. C. Kessler, A. R. Herzog // J Health Soc Behav. – 1994. – Vol. 35. – № 3. – P. 213–234.
19. Jemal A. Mortality from leading causes by education and race in the United States, 2001 / A. Jemal, M. J. Thun, E. E. Ward, S. J. Henley, V. E. Cokkinides, T. E. Murray // Am J Prev Med. – 2008. – Vol. 34. – № 1. – P. 1–8.
20. Link B. G. Epidemiological Sociology and the Social Shaping of Population Health / B. G. Link // Journal of Health and Social Behavior. – 2008. – Vol. 49. – № 4. – P. 367–384.

21. Link B. G. The social shaping of health and smoking / B. G. Link, J. Phelan // *Drug Alcohol Depend.* – 2009. – Vol. 104 Suppl. 1. – P. 6–10.
22. Link B. G. The resources that matter : fundamental social causes of health disparities and the challenge of intelligence / B. G. Link, J. C. Phelan, R. Miech, E. L. Westin // *J. Health. Soc. Behav.* – 2008. – Vol. 49. – № 1. – P. 72–91.
23. Lurie P. Socioeconomic status and risk of HIV-1, syphilis and hepatitis B infection among sex workers in Sao Paulo State, Brazil. Instituto Adolfo Lutz Study Group / P. Lurie, M. E. Fernandes, V. Hughes, E. I. Arevalo, E. S. Hudes, A. Reingold, N. Hearst // *AIDS.* – 1995. – 9 Suppl. 1. – P. S31–37.
24. Pampel F. C. Socioeconomic Disparities in Health Behaviors / F. C. Pampel, P. M. Krueger, J. T. Denney // *Annual Review of Sociology.* – 2010. – Vol. 36. – № 1. – P. 349–370.
25. Phelan J. C. Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities / J. C. Phelan, B. G. Link, P. Tehranifar // *Journal of Health and Social Behavior.* – 2010. – Vol. 51. – № 1 suppl. – P. S28–S40.
26. Ross C. E. The Links Between Education and Health / C. E. Ross, C.-L. Wu // *American Sociological Review.* – 1995. – Vol. 60. – № 5. – P. 719–745.
27. Sarkar K. Epidemiology of HIV infection among brothel-based sex workers in Kolkata, India / K. Sarkar, B. Bal, R. Mukherjee, S. K. Niyogi, M. K. Saha, S. K. Bhattacharya // *J. Health. Popul. Nutr.* – 2005. – Vol. 23. – № 3. – P. 231–235.

*T. Andreeva*

### **BEHAVIOR AS A POSSIBLE MEDIATOR BETWEEN SOCIAL STATUS AND HEALTH (exemplified by hiv-infection in commercial sex women)**

*The study aimed to assess the extent to which behavioral factors explain social disparity in health status. Data on commercial sex workers involved in Peer-Driven Intervention were used. Data analysis has shown that at least half of health disparity by education can be explained by behavioral factors.*

**Keywords:** social disparity in health, health-related behavior, causal pathways, HIV-infection, female sex workers (FSW), risky behaviors.

*Матеріал надійшов 12 червня 2012 р.*